19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les

(21) N° d'enregistrement national :

2 719 092

commandes de reproduction)

94 05190

(51) Int Cl<sup>6</sup> : F 16 B 25/06, 25/10

(12)

## **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1** 

- (22) Date de dépôt : 25.04.94.
- (30) Priorité :

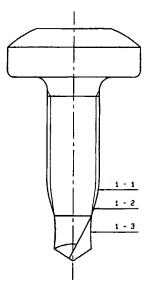
(71) Demandeur(s) : *PTB (S.A.)* — FR.

(72) Inventeur(s): Curtaud Gérard.

- Date de la mise à disposition du public de la demande : 27.10.95 Bulletin 95/43.
- 56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (74) Mandataire :

(73) **T**itulaire(s) :

- (54) Vis autoperçeuse pour tôle mince.
- 57) Vis constituée d'une pointe forêt de petit diamètre, suivi d'un diamètre plus important, raccordé à la pointe forêt par un rayon suivi d'un cône, filetés.



FR 2 719 092 - A1

#### DESCRIPTION DE L'INVENTION

La Présente invention concerne une vis autoperceuse pour tôles minces.

On sait qu'une vis autoperceuse est constituée d'une extrémité en forme de forêt, suivie d'un filetage généralement du type "Vis à Tôle".

Or, ce type de filet ne convient pas dans le cas du vissage dans une tôle mince, du fait de la trop faible longueur en prise.

Dans ce cas, l'utilisateur est obligé d'ajouter un écrou, ce qui ne permet pas l'utilisation d'une vis autoperceuse.

La vis, objet de la présente invention, s'affranchit de ces inconvénients, car elle est constituée d'une pointe forêt (Figure 1 rep. 3) de petit diamètre, et d'un filet d'un diamètre plus important (Figure 1 rep. 1). Ces deux éléments se raccordent par un cône suivi d'un rayon (Figure 1 rep. 2), tous deux filetés, permettant après perçage, un repoussage de la matière, en même temps que son taraudage.

Les valeurs de l'angle du cône ainsi que le rayon de raccordement pourront varier selon le type d'application.

Grâce à cette forme, l'ancrage de la vis dans la tôle ne se fera non plus dans l'épaisseur de la tôle, mais dans un trou soyé que la vis aura elle-même généré.

Légende "figure 1" : 1-1 Rayon de raccordement (Fileté)

1-2 Partie conique (filetée)

1-3 Pointe forêt

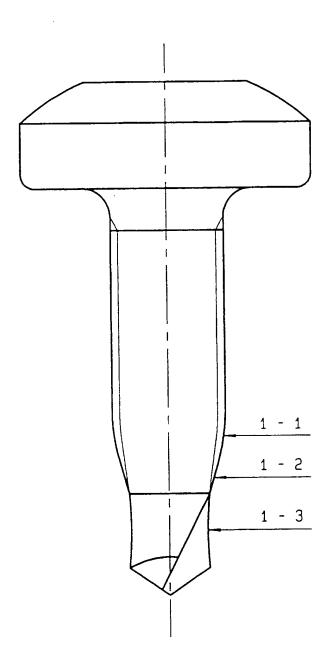
2

### REVENDICATIONS

Vis autoperceuse pour tôles minces, caractérisée par :

Une pointe forêt de petit diamètre raccordée à un filet de diamètre plus important, par un cône suivi d'un rayon tous deux filetés.

Figure 1 :



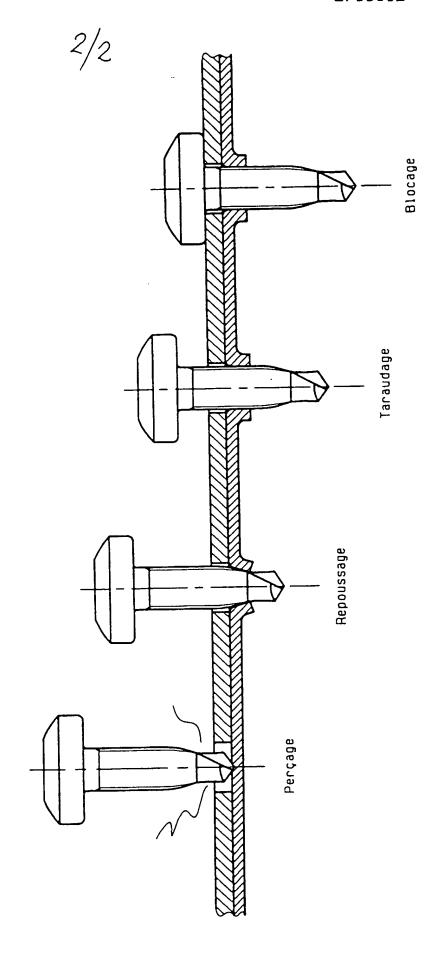


Figure 2 :

No d'enregistrement national

### INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

P: document intercalaire

# RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 502701 FR 9405190

Catégorie	Citation du document avec indication, en ca des parties pertinentes	s de besoin.	concernées de la demande examinée	
X	US-A-3 094 895 (BROBERG)  * colonne 2, ligne 19 - lign 1-4 *	e 22; figures	1	
X	US-A-3 125 923 (HANNEMAN) * colonne 2, ligne 7 - ligne 1-10 *	e 34; figures	1	
X	US-A-3 507 183 (THURSTON)  * colonne 2, ligne 17 - ligne 1-8 *	ne 60; figures	1	
X	GB-A-957 626 (GENERAL AMERIC TRANSPORTATION CORPORATION)  * page 2, ligne 121 - page 121 - page 122 - page 123	3, ligne 3 *	1	
X	US-A-5 141 376 (WILLIAMS ET * abrégé; figures 1-4 *	AL.)	1	
X	FR-A-1 310 858 (LENNEWERK A * page 2, colonne de gauche colonne de droite, ligne 9;	, ligne 48 -	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES 6) F16B
	Date of	achévement de la recherche		F.x.ami mate or
		9 Janvier 1995	Ca	lamida, G
Y:	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES  particulièrement pertinent à lui seul particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie pertinent à l'encontre d'au moins une revendication	T : théorie ou prin	revet bénéficiant pôt et qui n'a été l'à une date posté mande	l'invention d'une date antérieure è publié qu'à cette date crieure.